

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(Marianne BRUGGEMANN)

FIRST DECLARATION OF  
TITULAR PROFESSOR MARÍA ÁFRICA GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ

I, MARÍA ÁFRICA GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ, am a Spanish citizen NIF 08957215-A, born in Madrid (Spain) and address C/ Valle Inclán 1, A Ramallosa, Nigrán, Pontevedra (Spain). I can understand the English language.

1. I am Medical Doctor by the Universidad of Alcalá de Henares, PhD in Medicine and Surgery by the same University, Specialist in Immunology (4 years medical resident in Immunology in the Clínica Puerta de Hierro, Madrid, Spain) and Titular Professor in Immunology in the University of Vigo (Pontevedra, Spain).
2. I have considerable experience in the technical field of Applied Immunology, including developing monoclonal antibodies directed against tumour cells, human lymphocytes and other organisms. My research also concerns the mechanism of somatic hypermutation, and the effect of aging in the immune system (immunosenescence). This will be apparent from my *Curriculum vitae* which is attached as Appendix A.
3. I have reviewed the invention disclosed in US Patent Application Serial No. 09/734,613 (hereafter called "US'613"). I have also read and understood the objections raised against certain claims pending in US'613 in the USPTO Action mailed on July 14, 2003.
4. I have been asked to comment on the objections raised under 35 USC § 103 over US Patent 6,162,963 (hereinafter referred to as Kucherlapati *et al.*) in view of Mendez *et al.* (1997, Nature Genetics 15: 146-156) and Popov *et al.* (1996, Gene 177: 195-201), which documents I have reviewed and understood.

The Teachings of Kucherlapati *et al.*, Mendez *et al.* and Popov *et al.*

5. Kucherlapati *et al.* describes in general terms the use of yeast artificial chromosomes (YACs) to express human immunoglobulin (Ig) genes in a transgenic mouse. Kucherlapati *et al.* teaches inactivation of endogenous mouse Ig genes (Examples I to IV), cloning and introduction of human heavy and kappa heavy Ig chains into mice (Examples V to VII), cross-breeding of transgenic mice to form chimeric mice (Example VIII) and production of monoclonal antibodies in chimeric mice (Example IX). Kucherlapati *et al.* does not show production of transgenic mice encoding human lambda light chain loci and does not teach or suggest what expression levels of human lambda light chains may be produced in such mice.
6. Mendez *et al.* discloses the construction of YACs containing human heavy and kappa light chain Ig genes in nearly germline configuration. Mendez *et al.* thus adds little to the teaching of Kucherlapati *et al.* in that Mendez *et al.* does not concern lambda light chains.
7. Popov *et al.* describes the construction of an authentic part of the human Ig lambda locus on a YAC, to form the HuIg9 YAC used in US'613. The Popov *et al.* paper provided a useful contribution to positional cloning techniques in that it showed an improved method for the assembly and extension of YACs to form a large locus in authentic configuration from an unlimited number of smaller overlapping YACs by positive-negative selection. No indication or suggestion of the functionality of the HuIg9 YAC itself is provided in Popov *et al.*

The US'613 application

8. US'613 describes transgenic mice carrying as a translocus a YAC containing the majority of the human Ig lambda (9) light chain locus, specifically the V9 genes of cluster A and all of the J9-C9 segments, in germline configuration. While Popov *et al.* may have taught the HuIg9 YAC as a cloning tool used in specific embodiments of US'613, and Kucherlapati *et al.* and Mendez *et al.* provided methods for integration of human Ig YACs into mice, the characteristics of the transgenic mice actually

produced by Dr Marianne Bruggemann are very important and unexpected in view of the prior art.

9. Normally, mice are able to produce kappa and light chains in very different proportions. While 95 % of immunoglobins normally produced in mice carry kappa light chains, only 5% of these antibodies carry lambda light chains. This diminished abundance is associated with markedly reduced antibody diversity in mice. In contrast to the kappa system with multiple V region families, lambda light chains predominantly use only one V region (lambda 1).

10. However, the situation in humans is different. The lambda light chains are much more abundant in human than in mouse, with a ratio of about 60:40 for kappa and lambda, respectively.

11. The introduction of human lambda genes in authentic germline configuration into mice, as described for the first time in US'613, completely and unexpectedly altered the normal mouse pattern of expression of light genes and brought expression closer to that found in humans. Thus, Bruggeman's transgenic mice carrying the human lambda light chain translocus have a pattern of expression with relative proportions that resembles that found in humans rather than mice.

12. The altered expression of lambda light chains in mice containing the large human Ig lambda locus YAC is highly unexpected. It appears to indicate that the gene itself is driving the level of expression of the light chains, and moreover, it is changing the pattern of the immunoglobulin repertoire resembling the pattern in humans. Thus, in the transgenic mouse, more immunoglobins carry human lambda light chains and at the same time expression of the endogenous mouse lambda light chain genes is reduced.

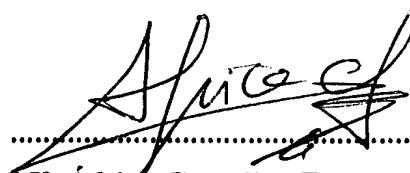
13. I have noticed that Mendez *et al.* refers to "xenomouse I" which contains one allele of smaller Ig (mu heavy chain and kappa light chain) YACs, and that in these xenomouse I mice, equal distribution of human kappa and mouse lambda was observed. Those results are not directly comparable with the results in US'613 because different Ig genes are involved and the YACs in xenomouse I were relatively

small. Indeed, when larger YACs were employed in "xenomouse II" described in Mendez *et al.*, expression was mouse-like rather than mouse-like. The overall expectation from Mendez *et al.* is therefore that integration of larger human Ig YACs into mice would result in mouse-like expression, contrary to the findings in US'613, which provides, for the first time, human-like expression.

14. In my opinion, the transgenic mice produced by Dr Bruggemann provide an important and valuable contribution to the state of the art. As stated in US'613 at page 3, lines 16 to 20, prior to the present invention, no lambda-containing human antibodies had been made in mice and it was not known whether lambda-transgenic mice would be suitable for the production of human antibodies. US'613 shows for the first time that such mice can be produced, and that they would indeed be suitable for human antibody production (for example, human antibodies against human cells or antigens), and surprisingly result in mice that have human-like kappa and lambda ratios.

15. I, MARIA AFRICA GONZALEZ-FERNANDEZ, hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of the Title 18 of the United States Code.

11-november-2003



M. África González Fernández

On this 11th day of November 2003, appeared before me in person the above-named MARÍA ÁFRICA GONZÁLEZ FERNÁNDEZ and acknowledged the above to be his signature and that he signed, sealed and delivered the above statement as his voluntary act and deed.

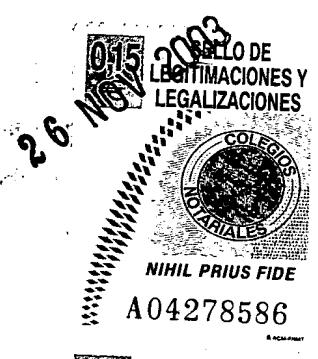
SEE OVER

.....  
**D. Gerardo García Boente**

Notary Public

(Notarial Seal)

**YO, GERARDO GARCIA-BOENTE SANCHEZ**, Notario del Ilustre Colegio de Galicia, con residencia en esta ciudad, **DOY FE**: Que la firma y rúbrica que antecede es la perteneciente a **DOÑA MARIA AFRICA GONZALEZ FERNANDEZ**, mayor de edad, vecina de Nigrán, con domicilio en La Ramallosa, Cl. Valle Inclan, nº 1, con DNI 8.957.215-A, quien la ha puesto en mi presencia, y así resulta del acta número 2.935 de mi Protocolo, autorizada por mí, el día de hoy conforme al artículo 207,2,2º del Reglamento Notarial. En dicha acta, **DOÑA MARIA AFRICA GONZALEZ FERNANDEZ** declara conocer el contenido del documento, cuya firma aquí se legitima y quiere que produzca los efectos que se le sean aplicables conforme a lo previsto en las Leyes de REINO UNIDO. En VIGO, a 26 de Noviembre de 2.003.-



GERARDO GARCIA-BOENTE SANCHEZ  
Notario  
C/Gerona, 3, entlo. B  
36211 Vigo  
tel. 29.34.41 fax:21.02.34

D.N.I: 9.993.228-G

MARIA AFRI GONZALEZ FERNANDEZ  
CL/VALLE INCLAN, 1, RAMALLOSA  
36350 NIGRAN  
D.N.I/C.I.F: 8.957.215 A

Minuta: 02/030184

Fecha: 26.11.2003

E

Cantidad	Descripcion	Importe	Parcial
-----			
Derechos:			
1	Matriz (Num.1)	10,000	10,00
Total derechos .....			10,00
Suplidos:			
-----			
16.00 % IVA de		Suma .....	10,00
		10,00	1,60
		Total.....	11,60
		Total Ptas.	11930
-----			

El interesado tendrá derecho a impugnar esta Minuta en el plazo de quince días hábiles conforme establece la Norma General Decima del Anexo II del Real Decreto 426/1989, de 17 de Noviembre.

GERARDO GARCIA-BOENTE SANCHEZ  
c/Gerona, 3, entlo. B  
36211 Vigo  
Tel.: 29.34.41  
Fax: 21.02.34

## **CURRÍCULUM VITAE**

Family Name: **GONZÁLEZ FERNÁNDEZ**

Name: **M<sup>a</sup> ÁFRICA**

D.N.I.: **08957215 A**

Sex: **Female**

### **Actual Job:**

Data: **From 1996 - until Now**

Position: **Titular Profesor (Inmunology)**

**Permanent position .**

Activity: **Head of the Immunology Área. Research and Teaching.**

University: **University of Vigo, Pontevedra, Spain.**

### **University Studies**

**1980- 1986 Medical Degree (Degree in Medicine and Surgery) with prize award (Premio extraordinario fin de carrera)**

University: **Alcalá de Henares, Madrid, Spain.**

**1987-1991 PhD in Medicine and Surgery with the highest mark (Sobresaliente cum laude por unanimidad).**

University: **Alcalá de Henares, Madrid, Spain.**

PhD supervisors:

**Dr. Francisco Gambón Deza and Dr. Fernando Díaz Espada**

Title: **“MECANISMOS DE PROLIFERACIÓN Y MUERTE EN EL TIMO HUMANO (Mechanisms of death and proliferation in human thymus)**

## **Scientific or professional activities**

**Data: 1987- april 1991 (4 years)**

**Position: Medical Internal Resident**

**Institution: MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. (Spain)**

**Activity: 4 years as Medical Internal Resident, Immunology Service (Clínica Puerta de Hierro, Madrid, Spain)**

**Skills : Cellular immunology, autoimmunity, allergy, immunochemistry, PCR, SDS-PAGE gels, RIA, ELISA, flow cytometry, evaluation of AIDS patients, HLA typing, paternity tests, immunoprecipitation.**

**Data: 1991-1995**

**Position: Postdoctoral fellow in Cambridge (4 years)**

**Institution: Ministerio de Educación y Ciencia (Spain) (2 years)**

**European Union (2 years)**

**Activity: Postdoctoral researcher in the Laboratory of Molecular Biology (Medical Research Council, Cambridge, England) under the supervision of Dr. César Milstein's (Nobel Prize winner on 1984).**

**Skills: Generation of transgenic mice, use and manipulation of embryonic stem cells to produce chimeric mice, molecular biology techniques (PCR, RNA, DNA, cloning, DNA sequencing,...).**

## **Fellowships**

**Postdoctoral fellowship**

**Institution: European Union (Program Human capital and Mobility)**

**Duration: 2 years (1993-1995)**

**Research Center: Laboratory of Molecular Biology. Medical Research Council (MRC) de Cambridge (UK)**

---

**Postdoctoral fellowship**

**Institution: Ministerio de Educación y Ciencia**

**Duration: 2 years (1991-1993)**

**Research Center: Laboratory of Molecular Biology. Medical Research Council (MRC) de Cambridge (UK)**

---

**Predoctoral fellowship to learn molecular biology techniques**

**Institution: EMBO**

**Duration: 3 MESES (1988)**

**Research Center: Medical Research Council (MRC) de Cambridge (UK)**

---

**Three fellowships for the assistance to courses organized by the “Universidad Internacional Menendez Pelayo (UIMP)” in Santander**

“Fisiología y Patología de la hormona de crecimiento” (1985),

“Biología molecular del cáncer” (1986),

“Transplante de médula ósea” (1987)

**Institution: Universidad Internacional Menendez Pelayo (UIMP)**

**Duration:** Summer courses

**Place:** Palacio de la Magdalena, Santander

---

**Fellowship for the assistance to the “Immunology seminars”**

**Institution: FEBS**

**Duration:** Summer courses September 1988

**Place:** Ionian village, Grecia, 1988

---

**Fellowship for the assistance to the X Immunology Meeting**

**Institution: FIS, Spain. Duration: 10-12 Septiembre, 1990. Place: Edinburgo.**

PAPERS



## ARTICLE

- 2.-González-Fernández, Africa; Díaz Espada, Fernando; Kreisler, Miguel & Gambón Deza, Francisco.**  
**"Proliferative responses induced by the activation of protein kinase C during the development of human T lymphocytes"**  
**EUR. J. IMMUNOL.**   **21:115- 121 (1991)**   **ARTICLE**

## ARTICLE

- 3.-Fernández, M. Angeles; Pimentel-Muiños, Felipe, X.; González-Fernández, Africa; Gambón, Francisco, Alvarez Vallina, Luis & Fresno, Manuel**  
"Differential effect of tumor necrosis factor on human thymocyte subpopulations"  
**IMMUNOLOGY 76 : 439-445 (1992)** **ARTICLE**

## ARTICLE

- 4.-Nieto, M. Angela; González-Fernández, Africa; Gambón Deza, Francisco;  
Díaz Espada, Fernando & López Rivas, Abelardo**  
**"Apoptosis in human thymocytes after treatment with glucocorticoids".**  
**CLIN. EXP. IMMUNOL. 88 : 341-344 (1992)** **ARTICLE**

## ARTICLE

- 5.-Milstein, César; Even, J; Jarvis, J.M.; González- Fernández, Africa & Gherardi, Ermanno**  
**"Non random features of the repertoire expressed by the members of one Vκ gene family and of the V-J recombination".**  
**EUR. J. IMMUNOL. 22 : 1627-1634 (1992)** **ARTICLE**

## ARTICLE

- 6.-Alvarez-Vallina, Luis; González-Fernández, Africa; Gambón, Francisco;  
Kreisler, Miguel & Díaz Espada, Fernando**  
"Delimitation of the proliferative stages in the human thymus indicates that  
cell expansion occurs before the expression of CD3 (Tcell receptor)".  
**J. IMMUNOL 150: 8- 16 (1993)** **ARTICLE**

## ARTICLE

- 7.- González-Fernández, Africa & Milstein, César.  
"Análisis of somatic hypermutation in mouse Peyer's patches using  
immunoglobulin k light Caín transgenes"  
PROC. NATL. ACAD. SCI. USA. 90: 9862-9866 (1993) ARTICLE**

**8.-Betz, A. G.; Milstein, César; González-Fernández, Africa & Neuberger, M.**  
"Elements regulating somatic hypermutation of an immunoglobulin k gene:  
critical role for the intron enhancer/matrix attachment region".  
**CELL** 77: 239- 248 (1994) ARTICLE

---

**9.-Rada, C; González-Fernández, Africa; Jarvis, John, J. & Milstein, C.**  
"The 5' boundary of somatic hypermutation in a Vk gene is in the leader  
intron ".  
**EUR. J. IMMUNOL.** 24 : 1453- 1457 (1994) ARTICLE

---

**10.-González-Fernández, Africa; Gilmore, David & Milstein, C**  
"Age-related decrease in the proportion of germinal center B cells from  
mouse Peyer's patches is accompanied by an accumulation of somatic  
mutations in their immunoglobulin genes".  
**EUR. J. IMMUNOL.** 24 : 2918- 2921 (1994) ARTICLE

---

**11.-González-Fernández, Africa; Gupta, S.K.; Pannell, R.; Neuberger, M.S.  
& Milstein, C**  
"Somatic mutation of immunoglobulin lambda chains: a segment of the  
major intron hypermutates as much as the Complementary Determining  
Regions".  
**PROC. NATL. ACAD. SCI. USA.** 91: 12614- 12618 (1994) ARTICLE

---

**12.-Yélamos, José; Klix, Norman; Goyenechea, Beatriz.;Lozano, Francisco.;  
Chui, Yui .Loon.; González-Fernández, Africa.;Pannell, Richard.;  
Neuberger, Michael .S. & Milstein, César.**  
Título: : "Targeting of non-Ig sequences in place of the V segment by somatic  
hypermutation".  
**NATURE (article)** 376 :: 225- 229 (1995) ARTICLE

---

**13.- González- Fernández, África, & Milstein, Cesar.**  
"Low antigen dose favours selection of somatic mutants with hallmarks of  
antibody affinity maturation"  
**IMMUNOLOGY** 93:: 149-153 (1998) ARTICLE

---

**14.-Peña, J., Aguado, E. y González, Africa.**  
Book chapter "*Inmunoglobulinas*"  
Book Title *Inmunología*. Data: 1998  
Editorial (si libro): Ed. Pirámide. ISBN 84-368-1213-1  
Place : SPAIN

---

---

**15.-González-Fernández, África.**

*"Review: Somatic hypermutation: Methods of analysis, Characteristics and Models".*

Revista da Sociedade Portuguesa de Inmunología 2-3 : 7-23 (1999)

---

**16.-Montes Santiago, Julio y González Fernández, África**

*Mejorando la supervivencia en el trasplante de órgano sólido"*

"Inmunología", 19: 139-147 (2000)

Review

---

**17.-Sánchez, Marta, Lindroth, K, Sverremark, E., González-Fernández, África and Fernández, Carmen.**

*"The response in old mice. Positive and negative immune memory after priming in early age"*

International Immunology 13 : 1213- 1221 (2001) ARTICLE

---

**18.-Vidal-Rubio, B.;; Sánchez-Carril, M.;, Oliver-Morales, J; González-Fernández, África, y Gambón Deza, Francisco**

*"Changes in human lymphocyte subpopulations in tonsils and regional lymph nodes of human head and neck squamous carcinoma compared to control lymph nodes"*

BMC Immunology <http://www.biomedcentral.com>  
www.biomedcentral.com/1471-2172/2/2 (2001) ARTICLE

---

**19.-Magadán, S.; Valladares, M., Suarez, E., Sanjuan, I., Molina, A., Ayling C., Davies, S., Zou, X., Williams, G.T., Neuberger, M.S., Bruggeman, M, Gambón, F., Díaz Espada, F., and González-Fernández, África.**

*"Production of Ag specific human monoclonal antibodies from translocus mice: comparison of mice carrying IgH/Igk or IgH/Igk/Igl transloci"*  
BIOTECHNIQUES 33, Nº3 : 680-690 (2002) ARTICLE

---

**20.-Sánchez, M. Prado Aragón, J. And González-Fernández, África**

*"Accumulation of memory cells in Peyer's patches of aging mice"*

IMMUNOLOGY LETTERS 1; 83 (1): 39-45 (2002) ARTICLE

---

**21.- López Botet Arbona, M., González-Fernández, África., Peña Martínez, J. y Regueiro, J.R.**

*"La inmunología en la Universidad Española"* Panorama.

**INMUNOLOGÍA 21: número 3, pág 178-185 (2002) CLAVE: R**

---

**22.-Lorenzo Abalde, S; Fuentes, J.; González-Fernández, África,**

*"Generation of specific mouse monoclonal antibodies to Mytilus galloprovincialis larvae"*

**AQUACULTURE 219 : 545-559 (2003)**

**ARTICLE**

---

**23.- Molina, Ana; Valladares, M. Sancho, D.; Viedma, F.; Magadán, S.; Sanjuan, I.; Gambón, F.; Sánchez-Madrid, F.; González-Fernández, África.**

*"A human monoclonal antibody specific to human CD69 antigen: implications in therapy"*

**J. IMMUNOL METHODS 2823/1-2 : 147-158. (2003)**

**ARTICLE**

---

**24.-Faro, J.; Velasco, S.; González-Fernández, África, Grossman, Zvi and Bandeira, A.**

*"The impact of thymic antigen diversity on the size of the selected T-cell repertoire"*

**J IMMUNOL 2003, submitted**

**ARTICLE**

---

**25.- Lindroth, K, Fernández Mastache, E., Roos, I, González Fernández, África and Fernández, C.**

*"Understanding thymus independent antigen induced reduction of thymus dependent immune responses".*

**INTERNATIONAL IMMUNOLOGY. 2003, submitted**

**ARTICLE**

## **CONTRIBUTIONS TO CONGRESS OR TO SCIENTIFIC CONFERENCES (NATIONAL AND INTERNATIONAL)**

### **NATIONAL.**

González Fernández, África; Díaz Espada, Fernando; Gambón Deza, Francisco.  
TITLE: "Respuestas proliferativas de pretimocitos: efecto de las células con expresión de antígenos de clase II del MHC".

Type: Oral Comunication

Congress: XIV Congreso Nacional de Inmunología

Publication: Libro de la SEI, resumen comunicaciones

Place: Granada

Data: 13-15 Octubre 1988

Nieto, M.A. ; González Fernández, África; López Rivas, A.; Díaz Espada, Fernando; Gambón Deza, Francisco.

TITLE: "Inducción de apoptosis en timocitos humanos por un anticuerpo monoclonal anti-CD3. Protección por Interleuquina 2".

Type: Oral Comunication

Congress: XV Congreso Nacional de Inmunología

Publication: Libro de la SEI, resumen comunicaciones

Place: Palma de Mallorca

Data: 15-18 Noviembre 1989

AUTORES: González Fernández, África; Díaz Espada, Fernando; Gambón Deza, Francisco.

TITLE: "Inducción de apoptosis en timocitos corticales humanos por un anticuerpo monoclonal anti-CD2".

Type : oral Comunication

CONGRESO: XVI Congreso Nacional de Inmunología

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología 9: suplemento 1, noviembre 1990, página 2.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO: 23-25 Noviembre 1990

AUTORES: Vargas, J.A.; Yebra, M.; Alvarez-Mon, M.; González Fernández, África; Lacoma, F. y Durantez, A.

TITLE: "Células NK, IL2 y gamma-interferon en los enfermos de Behcet".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral

CONGRESO: XVII Congreso Nacional de Inmunología

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: A Coruña

AÑO: 29-31 octubre 1991

AUTORES: Sánchez, M.; Sobrado, S.; Oliver, J.; González Fernández, África; y Gambón Deza, Francisco.

**TITLE:** "Activación linfocitaria en ganglios periféricos a tumores".

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** Revista Inmunología, 16, suplemento 1, abril 1997, pagina 56

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Barcelona

**AÑO** 24-26 de abril de 1997

**AUTORES:** Oliver, J., Pacheco, M.; Cerdá, R., González Fernández, África y Gambón, Francisco.

**TITLE:** "Subpoblaciones linfocitarias en los ganglios linfáticos reactivos a carcinoma epidermoide de cabeza y cuello".

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XVIII Congreso de la Sociedad española de Anatomía Patológica

**PUBLICACIÓN:** Revista Española de Patología, 30, número 1, suplemento, página 6 (1997)

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Málaga

**AÑO** 4-8 junio de 1997

**AUTORES:** Sánchez, M.; Magadán, S., Valladares, M., Gambón, F. y González Fernández, África

**TITLE:** "Linfocitos de memoria en placas de Peyer de ratón".

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXIV Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** Revista Inmunología, 17, suplemento 1, Mayo 1998, página 14

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Murcia

**AÑO:** 20-22 mayo de 1998

**AUTORES:** Vidal-Rubio, B; Sánchez Carril, M.; Oliver-Morales, J.; Sanjuán Nandin, I.; González Fernández, África; y Gambón Deza, F.

**TITLE:** "Localización de linfocitos T activados y de memoria en folículos linfoides".

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXV Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** Revista Inmunología, 18, suplemento 1, Mayo 1999, página 28.

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Torremolinos

**AÑO** 19-21 mayo de 1999

**AUTORES:** Magadán, S.; Valladares, M.; Sanjuán, I. Molina, A.,Gambón, F. y González Fernández, África.

**TITLE:** "Respuesta inmunitaria de ratones trasmisores de immunoglobulinas humanas"

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXVI Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** Revista de la SEI para el congreso, página 75.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
AÑO 23-26 mayo 2000

AUTORES: Valladares, Mónica; González Fernández, África; Gambón, Francisco y Molina, Ana.

TITLE: "Efecto citotóxico de la vitamina B6 en líneas tumorales de origen hematopoyético.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: XXVI Congreso de la Sociedad española de Inmunología

PUBLICACIÓN: Revista de la SEI para el congreso, página 91.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla AÑO 23.26 mayo 200

AUTORES: Sánchez, M. Lindroth, K., Sverremark, E. González Fernández, África y Carmen Fernández.

TITLE: "Efecto de la edad y del primer encuentro con el antígeno en la respuesta inmune a dextrano B512".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral

CONGRESO: XXVI Congreso de la Sociedad española de Inmunología

PUBLICACIÓN: Revista de la SEI para el congreso, página 75

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO 23-26 mayo 2000

AUTORES: Magadán, S.; Valladares, M.; Sanjuán, I. Molina, A.,Gambón, F. y González Fernández, África.

TITLE: Respuesta inmunitaria de ratones transgénicos portadores de inmunoglobulinas humanas.

TIPO DE PARTICIPACIÓN:

CONGRESO: III Congreso de la Federación española de sociedades de Biología Experimental"

PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alicante

AÑO 7-9 diciembre del 2000

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Vocal del Comité Organizador

CONGRESO: I Congreso galego de SIDA

LUGAR: Mondariz (Pontevedra)

AÑO: 24-25 marzo 2000

AUTORES: Valladares, Mónica; González Fernández, África; Gambón, Francisco y Molina, Ana.

TITLE: Efecto citotóxico de la vitamina B6 en líneas tumorales de origen hematopoyético

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: III Congreso de la Federación española de sociedades de Biología Experimental"

PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Alicante  
AÑO 7-9 diciembre del 2000

AUTORES: . África González Fernández,

TITLE: : **Inmunoterapia y nuevas tecnologías**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **Ponencia invitada**

CONGRESO XXVII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid

AÑO 19-2 junio 2001

AUTORES: . “Carrera M, Frangópolos M, Guisande C, González-Fernández A, Muñoz SM”

TITLE: : **Aplicación de las técnicas inmunológicos en la detección de especies gallegas de fitoplancton en las aguas de las rias bajas gallegas**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol 21, número 1.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: Irene Sanjuán, Susana Magadán, Mónica Valladares, África González Fernández, Francisco Gambón Deza

TITLE: **Obtención de un panel de anticuerpos monoclonales humanos que reconocen leucocitos humanos**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral

CONGRESO: XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol 21, número 1.pág 128.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: Susana Magadán, Mónica Valladares, Irene Sanjuán, Ana Molina, Francisco Gambón, y África González-Fernández

TITLE: **Caracterización de los anticuerpos monoclonales humanos 50/20 y 54/31 obtenidos de ratones transgénicos inmunizados con células leucocitarias humanas.**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol 21, número 1. pág. 127

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: Irene Sanjuán, Susana Magadán, Mónica Valladares, África González Fernández, Francisco Gambón Deza

TITLE: **Lisis de células leucémicas humanas con anticuerpos monoclonales humanos**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral.

CONGRESO: XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol 21, número 1. pág. 120

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: Elena Fernández Mastache, K. Lindroth, C. Fernández y África González Fernández

TITLE: **“Efecto de la edad en respuestas TI y TD frente al dextrano. Estudio de los genes de las inmunoglobulinas (VH y Vk) e incorporación de mutaciones”**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología celebrado

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol 21, número 1. pág 118-119

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: . África González Fernández,

TITLE: : **La inmunología en la Universidad Española**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **Ponencia invitada**

CONGRESO XXVIII Congreso de la Sociedad española de Inmunología

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología, vol. 21, número 3, 2002

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid

AÑO 11-14 junio 2002

AUTORES: . África González Fernández

TITLE : **“Nuevas estrategias para el desarrollo de vacunas”**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **Ponencia invitada**

CONGRESO PUBLICACIÓN: VI Jornadas monográficas de la Sociedad Española de Inmunología.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla

AÑO: 27-28 septiembre 2002

AUTORES: . África González Fernández

TITLE: **“César Milstein and spanish science: a close relationship”**

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **Ponencia invitada y Moderadora de la sesión Plenaria**

CONGRESO : XXIX Congreso de la Sociedad española de Inmunología

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz

AÑO: 27-30 Mayo

**AUTORES:** .Mónica Valladares, Irene Sanjuán, Susana Magadán, Ana Molina, Francisco Gambón y África González-Fernández

**TITLE:** **H24: A human monoclonal antibody from transgenic mice to target human leukaemia cells.**

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Póster

**CONGRESO:** XXIX Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** revista Inmunología 22, suplemento1, mayo 2003 página 115

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Cádiz

**AÑO:** 27-30 Mayo

**AUTORES:** . Susana Magadán, E. Suárez, Irene Sanjuán, Mónica Valladares, , Ana Molina, Francisco Gambón F. Díaz Espada y África González-Fernández

**TITLE:** **Análisis del repertorio de Igs humanas en ratones transgénicos deficientes en IgM/kappa endógena.**

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXIX Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** revista Inmunología 22, suplemento1, mayo 2003 página 102

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Cádiz

**AÑO:** 27-30 Mayo

**AUTORES:** E. Fernández Mastache; K. Lindroth.; C. Fernández y África González-Fernández

**TITLE:** **Efecto del FAS y del BCL2 en la hipermutación somática del transgen VkOx1-Jk5-Ck rata en las placas de Peyer de ratón.**

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** XXIX Congreso de la Sociedad española de Inmunología

**PUBLICACIÓN:** revista Inmunología 22, suplemento1, mayo 2003 página 103

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Cádiz

**AÑO:** 27-30 Mayo

## INTERNACIONAL

AUTORES: Nieto, M.; González-Fernández, África; Gamón, F. López, Rivas, A.  
TITULO: -"**Sensitivity of human thymocytes to dexamethasone (DEX)**".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación tipo poster  
CONGRESO: 7th Congreso Internacional de Inmunología  
PUBLICACIÓN: Libro resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berlín  
AÑO 31 julio-5 agosto, 1989

AUTORES: González-Fernández, África; Díaz Espada, F., Castañer, J.L, Kreisler, M y Gambón Deza, F.  
TITULO: -"**Variations in CD1a, CD3,CD4,CD8 and HLA A,B,C antigen expression induced by PDBu in human T cell and thymocytes**".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación tipo poster  
CONGRESO: 7th Congreso Internacional de Inmunología  
PUBLICACIÓN: Libro resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berlín  
AÑO 31 julio-5 agosto, 1989

AUTORES: Gambón, F., Díaz Espada, F.; Castañer, J.L; Kreiler, M; González-Fernández, África.  
TITULO: -"**Proliferative responses induced by phorbol dibutyrate (PDBu) in human T lymphocytes and thymocytes**".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación tipo poster  
CONGRESO: 7th Congreso Internacional de Inmunología  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Berlín  
AÑO 31 julio-5 agosto, 1989

AUTORES: González-Fernández, África;  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistencia  
CONGRESO: **V Congreso Internacional en Biología Celular**  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid,  
AÑO 26-31 Julio1992.

AUTORES: González-Fernández, África; Vilches, C.; Vallina, L. y Gambón, F.  
TITULO: "**Proliferating cells in human thymus**".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación  
CONGRESO: **10th Meeting de Inmunología**  
PUBLICACIÓN: Libro de Abstracts  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Edimburgo  
AÑO 10-12 Septiembre 1990

AUTORES: Muñoz-Fernández, M.A.; Pimentel Muñoz, F.X., González-Fernández, África; Gambón, F.; Silva, A. y Fresno, M.

TITULO: "Effect of tumor necrosis factor on the proliferation of human thymocytes"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación

CONGRESO: III International Conference of Tumor necrosis Factor (TNF) y citoquinas relacionadas

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Japón

AÑO 21-25 Noviembre, 1990

AUTORES: Muñoz-Fernández, M.A.; Pimentel Muñoz, F.X., González-Fernández, África; Gambón, F.; Alvarez Vallina, L. Serramina, M.J. y Fresno, M.

TITULO: "Effect of TNF on proliferation of human thymocyte subpopulations".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación

CONGRESO: 11th Meeting de Inmunología

LUGAR DE CELEBRACION: Espoo (Finlandia)

AÑO 9-12 junio 1990

AUTORES: González-Fernández, África;

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistencia

CONGRESO: Human antibodies and hybridomas Conference

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cambridge

AÑO 24-26 marzo 1992

AUTORES: González-Fernández, África;

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistencia

CONGRESO: 5<sup>th</sup> International Congress on Cell Biology

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid

AÑO 26-31 julio 1992

AUTORES: González-Fernández, África; Milstein, César.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistencia

CONGRESO: 1er Congreso anual de la Sociedad Británica

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Brighton (UK)

AÑO 6-8 Diciembre, 1993

AUTORES: González-Fernández, África; Betz, A. Neuberger, M.; Milstein, César.

TITULO: "Analysis of somatic mutation in B cells of Peyer's patches from transgenic mice".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral

CONGRESO: 12th European Immunology Meeting

PUBLICACIÓN: página 101

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona  
AÑO 14-17 junio, 1994

AUTORES: Rada, C.; González-Fernández, África; Milstein, César.  
TITULO: "The 5' boundary of somatic hypermutation in a V<sub>k</sub> gene is not the promoter".

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral  
CONGRESO: 12th European Immunology Meeting  
PUBLICACIÓN: página 101  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Barcelona  
AÑO 14-17 junio 1994

AUTORES: González-Fernández, África;  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistencia  
CONGRESO: 1as Jornadas Internacionales de Filosofía de la Ciencia  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo  
AÑO 15-18 Mayo 1996

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferenciante invitado: "Anticuerpos".  
CONGRESO: II Congreso Luso-Galaico  
LUGAR: Viana do Castelo (Portugal)  
AÑO: 23-24 Noviembre 1996.

AUTORES: Sánchez, M; Sobrado, S.; Oliver, J.; González-Fernández, África;  
Gambón, F.  
TITULO: "Lymphoid populations in tumour reactive lymph nodes".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 13<sup>th</sup> European Immunology Meeting  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Amsterdam  
AÑO 22-25 junio 1997

AUTORES: Magadán, S.; Valladares, M.; Sanjuán, I.; Molina, A.; Gambón, F. y  
González-Fernández, África.  
TITULO: "Human monoclonal antibodies from engineered mouse strains"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: Immunobiotechnology Workshop on antibody Technology  
PUBLICACIÓN:  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Siena  
AÑO: 25-27 abril 1999

AUTORES: Lindroth, K.; Fernández, E., África González Fernández, y Carmen  
Fernández.  
TITULO: "TI and TD responses to Dextran. Possible mechanisms for the TI  
dextran induced suppression of posterior specific TD IgG responses."  
TIPO DE PARTICIPACIÓN:  
CONGRESO: 11th International Congress of Immunology

PUBLICACIÓN: Scandinavian Journal of Immunology, 54, supplement 1, Julio/agosto (2001)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Suecia

AÑO 22-27 julio de 2001

AUTORES: Valladares, M.; Muñoz, S.; Gambón, F. González-Fernández, África; y Molina A.

TITULO: "Cytotoxic effect of vitamin B6 on tumoral haematopoietic cell lines"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 11th International Congress of Immunology

PUBLICACIÓN: Scandinavian Journal of Immunology, 54 supplement 1, Julio/agosto (2001)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Suecia

Año: 22-27 julio de 2001

AUTORES: Magadán, S.; Valladares, M.; Sanjuán, I.; Molina, A.; Gambón, F. y González-Fernández, África.

TITULO: Human antigen-specific monoclonal antibodies from transgenic mice"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: 11th International Congress of Immunology

PUBLICACIÓN: Scandinavian Journal of Immunology, 54 supplement 1, Julio/agosto (2001)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Suecia

AÑO 22-27 julio de 2001

AUTORES: González-Fernández, África.

TITULO: Inmunoterapia: Anticuerpos monoclonales y cáncer

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitada

CONGRESO: V Jornadas monográficas de la Sociedad Española de Inmunología: "Inmunología y cáncer"

PUBLICACIÓN: Revista Inmunología 20, número 4, 2001

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Caravaca de la Cruz

AÑO : 20-22 septiembre 2001

AUTORES: Carrera, M; Frangópolos, M; Guisande, C; González-Fernández, A; Muñoz S.M.

TITULO: "Immunological methods for the detection of toxic phytoplankton in the Galician Coast"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

CONGRESO: 4<sup>th</sup> International Conference on Molluscan Shellfish Safety

PUBLICACIÓN: Libro de abstracts página 35

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santiago de Compostela

AÑO 4-8 de junio de 2002

**AUTORES:** Lorenzo Abalde, Silvia; González-Fernández, A; José Luis López y José Fuentes.

**TITULO:** " Identificación de larvas de *Mytilus galloprovincialis* mediante métodos immunológicos"

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Comunicación oral

**CONGRESO:** II Congreso Internacional de las Sociedades Malacológicas europeas

**PUBLICACIÓN:**

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Vigo, Pontevedra

**AÑO** 9-13 septiembre 2002

(premio a la mejor Comunicación oral del Congreso para Silvia Lorenzo Abalde)

**AUTORES:** Carrera, M; Frangópulos, M; Guisande, C; González, A; Muñoz S.M.

**TITULO:** "Application of immunological techniques for the detection of toxic phytoplankton in the Galician rias bajas"

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Póster

**CONGRESO:** X<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMFUL ALGAE.

**PUBLICACIÓN:** Harmful algae, Libro de abstracts página 46

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Florida (USA)

**AÑO** 21-25 de octubre 2002

**AUTORES:** Mónica Valladares, Irene Sanjuán, Susana Magadán, Ana Molina, Francisco Gambón y África González-Fernández.

**TITULO:** H24: A human monoclonal antibody from transgenic mice to target human leukaemia cells.

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Póster

**CONGRESO:** Molecular Medicine Market place

**PUBLICACIÓN:** Libro de abstracts

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Santa Clara, California

**AÑO** 17-21 Marzo (2003)

**Supervision of PhD students.**

**Título: INMUNOSENSCENCIA EN RATON: ESTUDIO DEL EFECTO DE LA EDAD EN PLACAS DE PEYER Y EN RESPUESTAS SISTEMICAS**

Doctorando: **MARTA SÁNCHEZ CARRIL**

Programa: Departamento Bioquímica, Genética e Inmunología. Metodología y Ciencias de la Vida

Universidad: UNIVERSIDAD DE VIGO

Facultad / Escuela: FACULTAD DE CIENCIAS

Fecha: 2001

**Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD.**

Miembros del tribunal:

Presidente: Carmen Fernández,

Secretario: Saturnino Muñoz,

Vocales: Manuel Vilanova

Vocal: Jose Antonio Brieva

Vocal: Francisco Gambón

**Título: OBTENCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES HUMANOS DE RATONES HUMANIZADOS**

Doctorando: **SUSANA MAGADAN MOMPO**

Universidad: UNIVERSIDAD DE VIGO

Facultad / Escuela: FACULTAD DE CIENCIAS

Fecha: 8 DE NOVIEMBRE DE 2002.

**Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE POR UNANIMIDAD.**

Miembros del Tribunal:

Presidente: Fernando Díaz Espada

Secretario: María Páez de la Cadena

Vocal: Refaat Shalabi

Vocal: Rui Appelberg

Vocal: Carmen Loureiro

## **TEACHING EXPERIENCE**

**Centro: Clínica Puerta De Hierro**

**Departamento/Facultad O Escuela/Instituto: Escuela De Técnicos De Laboratorio y Rayos**

**Localidad: Madrid, España**

**Años: 1988-1991**

**Título Del Curso Impartido: Asignatura de Biología**

**Asignatura de Inmunología**

**Diplomatura/Licenciatura/Ingeniería/Doctorado: Escuela De Técnicos**

**Nivel Del Curso (Destinatarios): Técnicos FPI**

**Duración: Dos Cursos Académicos**

**Contenidos Principales: Biología Celular E Inmunología**

**Evaluación Sobre La Calidad De La Docencia Impartida: Informe favorable**

**Material Docente Original/Tipo/Soporte/: Pizarra Y Transparencias**

---

**CENTRO: UNIVERSIDAD DE VIGO**

**DEPARTAMENTO/FACULTAD O ESCUELA/INSTITUTO:**

**DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA, GENÉTICA E INMUNOLOGÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**LOCALIDAD: VIGO PAÍS: ESPAÑA**

**AÑO: 1996-ACTUALIDAD**

**Docencia teórica y práctica en las asignaturas:**

**INMUNOLOGÍA**

**TÉCNICAS EN INMUNOLOGÍA**

**INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DE LA INMUNOLOGÍA**

**y Cursos de tercer ciclo**

**DIPLOMATURA/LICENCIATURA/INGENIERÍA/DOCTORADO:**

**LICENCIATURA DE BIOLOGÍA**

**Y alumnos de distintas titulaciones en el DOCTORADO**

**NIVEL DEL CURSO (DESTINATARIOS):**

**LICENCIADOS EN BIOLOGÍA**

**DOCTORADO: LICENCIADOS EN BIOLOGÍA, FARMACIA, QUÍMICA, MEDICINA, VETERINARIA, BIOQUÍMICA...**

## **CONFERENCES AND COURSES AS INVITED SPEAKER**

**"Peyer's Patches : A Short Cut For Somatic Hypermutation"** Annual Talks (Medical Research Council).: W. Harley Seminar Room. Cambridge 1994

**"Análisis De Las Hipermutaciones Somáticas En Los Genes De Las Inmunoglobulinas".** Congreso: IX Jornada De Actualización En Los Avances En Inmunología

Lugar De Celebracion: Barcelona 24 Noviembre 1995.

**"Hipermutacion Somatica en los Genes de las Inmunoglobulinas".** Acto: Seminarios Del Centro De Biotecnologia. 1996 Madrid

**"Hipermutacion Somatica en los Genes de las Inmunoglobulinas".** Acto: Seminarios Del Centro De Biología Fundamental 1997 Mahadahonda, Madrid

**"Mecanismo De Introducción De Mutaciones en los Genes De Las Inmunoglobulinas"** 1998.

Lugar: Universidad De Estocolmo.(Suecia)

**"Curso De Actualización en Inmunología para Profesores De Instituto" 9 Horas**

Lugar. Facultad De Ciencias. Universidad De Vigo.

**Filogenia De Los Mecanismos De Defensa.** Centro De Investigaciones Marinas Vilanova (Pontevedra 1999)

Investigador invitado en Xornadas de Portas Abiertas

Biomedicina 11-12 de junio (Universidad de Santiago de Compostela)

Sesión de presentación de áreas de Investigación en Biomedicina.

**"Perspectivas Actuais En Inmunidade"** Organizado Por Le Escuela Galega De Administración Sanitaria

Con Dos Ponencias:

Panorámica Actual Del Sistema Inmune (2 horas)

Inmunopatología Básica (2 horas)

que se celebró en el Hospital Meixoeiro el Día 1 de Octubre De 2001.

Seminario en la Unidad de Investigación del Juan Canalejo de la Coruña con la charla: **"Memoria negativa y positiva del sistema inmunitario"** 26 marzo 2002.

Delegada invitada en la celebración **"DNA: 50 years of the double Helix"**

Celebrado en Cambridge, Inglaterra organizado por el Medical Research Council (MRC), Sanger Institute 24-26 abril 2003

## **ADDITIONAL MERITS**

### **Assistance to Courses**

- Electrocardiografía. Curso teórico, práctico (Dpto. Medicina Interna del Hospital de Guadalajara (1983).
- Fisiopatología de la hormona de crecimiento (UIMP 1985, Santander).
- Biología molecular del cáncer (UIMP 1986, Santander).
- Actualización clínica. Patología infecciosa (IX Jornadas médicas MAPFRE 1987, Madrid).
- Transplante de médula ósea. (UIMP 1987, Santander).
- Immune system: genes, receptor and regulation. (Third FEBS International Summer School on Immunology (19-29 Septiembre 1988, Grecia).
- Bases Moleculares del Sistema Inmune. Fundación Juan March (22-24 Mayo 1989, Sigüenza).
- Human Antibodies and Hybridomas (24-26 Marzo 1992, Cambridge, UK)
- Workshop en "The diversity of the immunoglobulin superfamily" Fundación Juan March (26-28 Octubre 1992, Madrid).

Vocal del Comité Organizador del I Congreso gallego de SIDA, celebrado en Mondariz (Pontevedra) 24-25 marzo 2000

Moderadora de la sesión “Células del Sistema Inmune: linfocitos B” en el XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Inmunología celebrado

Moderadora de la Sesión de Comunicaciones Sobre Inmunoterapia Y Nuevas Tecnologías. Xxv Congreso De La Sociedad Española De Inmunología (19-22 Junio 2001)

Ponente de la Tesis de licenciatura de Silvia Lorenzo Abalde con el título: Búsqueda de proteínas específicas de larvas de *Mytilus galloprovincialis* mediante electroforesis bidimensional de alta resolución". presentada en la Universidad de Vigo el 15 de octubre de 2002, con la calificación de sobresaliente.

Vocal de la **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INMUNOLOGÍA** (1999-2002)

Miembro del Comité editorial de la Revista **INMUNOLOGÍA**

Entidad de la que depende: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INMUNOLOGÍA

Tema: INMUNOLOGÍA

Fecha: DESDE 2001

**Referee of journals: Iberus, and Aquaculture**

Referee of ANEP for evaluation of research grants

Investigadora incluida en el libro: "Nosotras, biocientíficas españolas", patrocinado por L'Oréal España y la Dra. Margarita Salas del Consejo Superior de Investigaciones científicas (diciembre 2002)



08957215 - A

Ministerio del Interior

RACIO EN MADRID  
PROVINCIA MADRID  
N.º DE IDENTIDAD 30-04-1962  
HIJO DE JOSE JUAN Y MARIA PAZ  
DOMICILIO RUA VALLE INCLAN 1  
LOCALIDAD RAMALLOSA - NIGRAN  
PROVINCIA PONTEVEDRA  
EQUIPO 36913L6D2

IDESP08957215A3<<<<<<<<<  
6204305F0706047ESP<<<<<<<<8  
GONZALEZ<FERNANDEZ<<MARIA<AFRI